

(Nachdruck verboten.)

## 4) Gottlieb Adler und Sohn.

Von Boleslav Prus.

Autorisirte Uebersetzung aus dem Polnischen von F. Land.

Der alte Adler war erstaunt ob diesen Ernstes, der Aufrichtigkeit und Ueberzeugungsfestigkeit seines Sohnes, und Böhme gab zu, daß die Besserung Ferdinand's, die sich im Auslande anscheinend vollzog, mehr als 70000 Rubel werth sei.

Nach einiger Zeit setzte sich der Pastor mit seinem Freunde und dessen Frau zu Tische; man trank eine Flasche Wein und sprach von den Kindern.

„Weißt Du, Gottlieb,“ sagte Böhme, „ich beginne, Deinen Ferdinand zu bewundern. Aus diesem Laugenichts ist, wie ich sehe, ein wahrer Mann geworden. Er denkt sehr vernünftig, hat gesunde Ansichten. . . .“

„O ja,“ versetzte die Frau Pastor, „er erinnert jetzt ganz an unsern Josef. Erinnerst Du Dich, Martin, wie der voriges Jahr unter den Ferien da war, da schwärmte er ebenso von den Engländern.“

Ferdinand ging inzwischen mit Anna, der schönen achtzehnjährigen Tochter des Pastors Böhme, im Garten spazieren. Beide kannten sich von Kind auf. Sie unterhielten sich eine Stunde vielleicht, da es aber noch immer sehr heiß war, bekam Anna heftige Kopfschmerzen und mußte sich auf ihr Zimmer zurückziehen, und Ferdinandehrte zur Gesellschaft zurück. Er sprach jetzt sehr wenig und war sichtlich schlecht gelaunt, was aber niemand wunderte, da ihm doch selbstverständlich die Gesellschaft eines schönen, jungen Mädchens angenehmer sein mußte als die der alten Leute.

Als die Adlers nach Haus zurückkehrten, sagte Ferdinand dem Vater, er müßte morgen nach Warschau fahren.

„Wozu?“ schrie der Alte, — „ist Dir denn nach 18 Stunden schon das Haus zum Ekel geworden!“

„O nein, vergiß aber nicht, daß ich mir Wäsche und Kleider kaufen muß und einen neuen Wagen, in dem ich Besuche abstaten kann.“

Dies alles überzeugte aber den Vater nicht. Er sagte, einen Wagen würde er bei einem bekannten Fabrikanten schon selbst besorgen; Wäsche und Kleider könnte man auch brieflich bestellen, und es würde genügen, wenn man einen Anzug und ein Hemde nach Warschau als Größenmuster schickte.

Ferdinand ließ aber nicht ganz von seiner Ansicht ab. Wenn schon nicht nach Warschau, so wollte er wenigstens in das nächstgelegene Städtchen fahren, um sich die unumgänglichen notwendigen Sachen anzuschaffen.

Und er fuhr auch wirklich am nächsten Tage schon um zehn Uhr früh fort. Kurz nachher erschien im Arbeitszimmer des alten Adlers Pastor Böhme. Er war ungewöhnlich aufgereggt. „Ist Dein Ferdinand da?“ rief er, sobald er ins Zimmer trat.

Adler erstaunte; er bemerkte, daß Böhme's Stimme zitterte.

„Was willst Du von meinem Ferdinand?“ fragte er.

„Er ist ein Lump, ein Pharisäer! . . . Weißt Du, was er gestern meiner Anna sagte?“

Der Fabrikant schaute ihn fragend und erstaunt an.

„Eine Frechheit!“ fuhr Böhme weiter fort, „eine Unanständigkeit sondergleichen!“

„Aber was ist denn geschehen, Martin?“ fragte Adler.

„Was sagte eigentlich Ferdinand?“

„Er sagte . . . sie soll . . . das Fenster ihres Zimmers ihm in der Nacht öffnen!“ . . .“

Von Dingen, die mit seinem Geschäfte in keinem Zusammenhang standen, verstand Adler nicht viel; sein Herz konnte den dem jungen Mädchen angethanen Schimpf nicht mitempfinden. Soviel begriff er aber sofort, daß, wenn Anna den Rath seines Sohnes befolgt hätte, dieser sie dann hätte heirathen müssen. Ja heirathen! Das stand bei Adler fest, einen anderen Ausweg aus einer solchen Affäre sah er nicht. Also etliche Stunden nach seiner Heimkehr und etliche Minuten nach solch einer brillanten Rede über Besserung, beging Ferdinand eine Unvorsichtigkeit, die er eventuell durch die Heirath mit der Tochter des Pastors hätte büßen müssen. Er, der Sohn des Millionärs mit der Tochter des armen

Pastors. Er, der doch an der Seite seines Vaters genießen sollte, wild und toll!

Böhme war schon längst beruhigt, als Adler sich erst zu ärgern begann; im alten Weber erwachte der Tiger.

„So ein Bengel; vor einer Woche zahle ich für ihn 50 000 Rubel, und heute macht er mir solche Gefächten!“ Er hob beide Arme und schwang dieselben ähnlich wie Moses im Momente, als er die Steintafeln an den Köpfen der Anbeter des goldenen Kalbes zerschmetterte.

„Mit einem Stock werde ich den Birrschen durchprügeln!“

Als Böhme Adlers Aufregung wahrnahm und befürchten mußte, daß er wirklich zum Stocke greifen würde, der in seinen Händen bedenkliche Folgen haben konnte, da glaubte er, seinen Freund ein wenig besänftigen zu müssen.

„Mein lieber Gottlieb,“ sagte er, „das wäre ganz überflüssig. Ueberlasse nur mir die Regelung der ganzen Angelegenheit; ich werde den Ferdinand ersuchen, er möge unsrer Haus entweder meiden, oder, wenn ihm unsere Gesellschaft angenehm ist, sich anständig benehmen.“

„Johann!“ schrie der Fabrikant, und als der Diener erschien, sagte er: „Schicke sofort jemand ins Städtchen nach Ferdinand; Prügel bekommt der Bengel.“ — Der Diener sah seiner Herrn erstaunt an, der Pastor winkte ihm, und Johann verschwand.

„Mein lieber Gottlieb,“ begann Böhme wieder, „Ferdinand ist schon zu alt, um geprügelt zu werden. Allzu große Strenge wird ihn nicht mehr nicht bessern, sie könnte ihn zur Verzweiflung bringen . . . Er ist ein ambitioöser Junge . . . Er könnte unter Umständen gar einen Selbstmord begehen.“

Das wirkte auf Adler. „Was sagst Du, Martin? Einen Selbstmord? . . . Johann! Eine Flasche Wasser!“ . . .

Johann brachte das Wasser, und der Fabrikant trank ein paar Glas; dann begann er sich allmählig zu beruhigen. Er befahl, die nach Ferdinand entsandten Boten anzuhalten.

Erst spät am Abende kehrte Ferdinand nach Haus zurück. Er befand sich in rosigster Laune, suchte in der ganzen Villa nach dem Vater, ließ dabei alle Thüren offen, schlug wie auf eine Trommel auf alle Tische mit seinem Stocke und sang dabei mit seinem schönen Bariton:

Allons enfants de la patrie

Le jour de la gloire est arrivé . . .

Endlich fand er den Alten in seinem Kabinet. Er blieb vor ihm stehen, die Mütze schief auf dem Kopfe, die Weste aufgeknöpft, und er sah sehr verschmüht aus und roch nach Wein. Als er in seinem Liede zu den Worten kam:

Aux armes, citoyens! . . .

da versiel er in solch eine Begeisterung, daß er den Stock über dem Haupte seines Vaters zu schwingen begann.

Der alte Adler war an so etwas nicht gewöhnt; er wurde wüthend. „Du bist besoffen, alberner Tropf!“

Ferdinand entgegnete kühl: „Lieber Papa, ich bitte Dich, mich nicht so zu nennen. Wenn ich zu Hause mich an derartige Ausdrücke gewöhnen werde, dann wird es mir auch bald gleichgiltig sein, wenn irgend ein Fremder mich so nennen wird . . . Der Mensch gewöhnt sich an alles.“

Diese Rede gefiel dem Alten, und er sprach in einem schon bedeutend versöhnlicherem Tone weiter: „Du bist ein Lump! Du wolltest Böhme's Tochter verführen.“

Ferdinand begann zu lachen. „Ja, wolltest Du vielleicht, ich sollte die alte Frau Böhme verführen?“

„Na, na; Wiße verbitte ich mir. Heute war der Pastor hier mit dem Ersuchen, Du möchtest sein Haus mit Deinen Besuchen verschonen.“

Ferdinand warf inzwischen Stock und Mütze auf den Boden und streckte sich auf der Chaiselongue aus. „Na, das thut mir wirklich leid,“ sagte er ironisch. „Aber aufrichtig gestanden bin ich sehr zufrieden, von diesen langweiligen Besuchen befreit zu sein. Eine Familie, lauter Sonderlinge! Der Alte glaubt, er sei ein Missionar unter Menschenfressern und will immer jemand befehlen; die Alte hat Wasser im Kopfe, in dem nur diese gelehrte Schenke Josef schwimmt, und die Junge, die ist heilig, — ein Altar, auf dem nur Pastoren die Messe zu halten erlaubt ist. Psui Teufel! Abscheuliche Bedanten!“

„Na ja, Bedanten,“ unterbrach ihn hier der Vater, „mit

diesen Bedanten würdest Du aber gewiß keine 78 000 Rubel in zwei Jahren ausgegeben haben.“

„Ah, Du kommst, wie ich sehe, diese paar tausend Rubel durchaus nicht vergessen!“

„Natürlich, daß ich sie nicht vergesse!“ schrie der Alte, „wer hat je gesehen, daß ein verständiger Mensch so eine Masse Geld verschwendet! Das wollte ich Dir schon gestern sagen!“

Ferdinand wußte, daß dieser Zorn nicht aufrichtig war. Er stand von dem Ruhebett auf, setzte sich auf einen Stuhl dem Vater gegenüber und begann ruhig zu sprechen: „Lieber Vater, ich sehe, daß Du mich für ein Kind hältst . . .“

„Ein Narr bist Du!“ brummte der Alte.

„Also lieber Papa, Du wirst zugeben, daß ich nicht anders sein kann, als mich die Natur gemacht hat. Ich habe eben alle die Eigenschaften, die unser Geschlecht besitzt. Mir genügt nicht die kleine Provinzstadt, ich brauche die weite Welt. Meine Kraft verlangt nach zu überwindenden Hindernissen, nach entsprechender Bethätigung oder — nach Lumperei, denn sonst müßte ich zerplagen. Leute mit meinem Temperament werden Staatsregenten oder Verbrecher. Bevor Bismarck Frankreich zerschmetterte, hat er Bierkrüge an den Köpfen deutscher Philister zertrümmert. Für mich giebt es hier nichts, für meine Kraft ist kein Bethätigungsfeld vorhanden. Du, Papa, hast hunderte von Leuten in Deiner Hand, baust Maschinen, kämpfst um Geld, was soll ich thun?“

„Wer verbietet Dir denn, Dich ebenfalls in der Fabrik zu bethätigen, Leute zu dirigiren und das Vermögen zu vergrößern? . . . Das wäre bedeutend besser als diese vorzeitige Verschwendung!“

„Aber mit dem größten Vergnügen,“ rief, plötzlich aufspringend, Ferdinand, „gieb mir einen Theil Deiner Arbeit ab, und gleich morgen mache ich mich daran. Ich fühle ein Bedürfnis nach Arbeit. Also — übergiebst Du mir die Leitung der Fabrik? Gleich morgen beginn ich damit! Dieses inhaltsleeren Lebens bin ich schon überdrüssig.“

Der Alte weinte fast vor Freude. Er drückte dem Sohne etliche Mal die Hand. Ferdinand wird sich in der Fabrik bethätigen; was für ein Glück! In etlichen Jahren wird sich das Vermögen verdoppelt haben, und dann, dann fort von hier, hinaus in die weite, schöne Welt!

Der Fabrikant schlief in dieser Nacht schlecht.

Am nächsten Morgen ging Ferdinand wirklich in die Fabrik und begann, alles zu besichtigen. Die Arbeiter betrachteten ihn mit Neugierde und überboten sich in Erklärungen und im Erfüllen seiner Befehle. Der lustige und freundliche Bursche machte auf sie im Vergleich mit seinem strengen Vater einen guten Eindruck.

Aber schon gegen zehn Uhr kam in Adler's Komptoir ein Werkführer und beklagte sich, daß der junge Herr den Weibern den Kopf verdrehe und sich zwischen den Arbeiterinnen unanständig benehme.

„Blödsinn!“ brummte der Alte nur.

Eine Stunde später kam aber ein zweiter Werkführer: „Herr Prinzipal!“ rief er in höchster Erregung, „Herr Ferdinand erfährt, daß wir die Löhne gekürzt haben und er will die Arbeiter zu einem Streik bewegen.“

„Ist der Kerl verrückt geworden?!“ fuhr der Alte auf und eilte in die Fabrik. Hier traf er den Sohn bei einem Wollmagazin, eine glimmende Zigarre im Munde.

„Was machst Du hier mit einer Zigarre! Wirf sie sofort weg!“

„Wie, mir ist nicht erlaubt, zu rauchen, mir, mir?“ . . .

„Niemand ist in der Fabrik erlaubt, zu rauchen!“ schrie der Alte, „Du wirst mir noch ein Feuer anrichten! Du heizest mir die Leute auf! Verschwinde sofort, ich will Dich hier nicht mehr sehen!“

Dieses Gespräch hatte mehrere Zeugen, und da fühlte sich Ferdinand beleidigt. „D,“ rief er, „wenn Du mich in solcher Weise behandeln willst, so ist es aus. Von nun an wird mein Fuß die Fabrik nicht mehr betreten!“

Er that einige kräftige Züge aus der Zigarre und ging dann in die Villa, ohne den Vater auch nur eines Blickes zu würdigen.

Beim Mittagessen trafen sie sich wieder. Der Alte begann zuerst zu sprechen. „Na, verschone Du mich mit Deiner Hilfe. Ich gebe Dir dreihundert Rubel monatlich, einen Wagen, Pferde, einen Diener, thue was Dir gefällt; nur in der Fabrik zeige Dich nicht mehr.“

Ferdinand schaute ihn etliche Augenblicke an. Dann sagte er: „Lieber Papa, ich kann hier in dieser Villa nicht leben.“

Ich wollte Dir bisher, um Dich nicht zu betrüben, nichts davon sagen, daß ich Anlagen zum Spleen habe, und die Nerzete mir befehlen, Langeweile möglichst zu meiden. Hier ist aber ein so monotones Leben, daß ich befürchten muß, gemüthskrank zu werden.“

Der Alte erschrak.

„Ich gebe Dir doch dreihundert Rubel monatlich!“ rief er. Ferdinand machte nur eine verzweifelte Handbewegung.

„. . . Na, also vierhundert . . .“

Der Sohn schüttelte nur traurig den Kopf.

(Fortsetzung folgt.)

## Ein Abendbesuch am Riesen-Fernrohr in Treprow.

Sehr gern folgte ich am 4. Juni der liebenswürdigen Einladung des Direktors Archenhold zu einer Besichtigung des Trepower Riesen-Instrumentes. Es dürfte bekannt sein, daß die Konstruktion dieses Fernrohrs sich dadurch von den bisher üblichen unterscheidet, daß der gewaltige Kuppelbau in Fortfall gekommen ist; dafür hat das Rohr als Schutz einen cylindrischen Mantel bekommen, der mit ihm auf derselben schweren Eisentraverse befestigt ist und sich mit ihm nach allen Seiten bewegt. Durch diese grundlegende Aenderung, die der Billigkeit wegen beschlossen wurde, sind die anderen Eigenthümlichkeiten des Instrumentes bedingt, die größtentheils Verbesserungen gegenüber den bisher üblichen Konstruktionen bedeuten. So wurde dadurch ermöglicht, daß das Rohr an einem Ende anstatt wie bisher in der Mitte aufgehängt wurde, so daß das Instrument sich um den Kopf des Beobachters dreht, der einen festen, unverrückbaren Standpunkt einnimmt. Eine Fülle anderer Einzelheiten, die Möglichkeit der großen Brennweite, der Schutz gegen Durchbiegung, die eigenthümliche Ablesungsvorrichtung, und anderes, das man sich am besten am Instrumente selbst erklären läßt, hängen ebenfalls mit der grundlegenden Idee der Besichtigung der Kuppel zusammen.

Uebervältigend ist der Eindruck der sich bewegenden riesigen Massen, die durch Elektromotoren angetrieben leicht und sicher in diejenige Stellung geführt werden, in der man das Rohr zu haben wünscht. Durch einen Druck des Fingers kann ein Kontakt geschlossen werden, durch den noch eine besonders feine Bewegung veranlaßt wird, so daß man bei größeren Objekten, wie Sonne und Mond, die einzelnen Theile nach Belieben ins Gesichtsfeld zur Beobachtung rücken lassen kann. So interessant übrigens die Besichtigung dieses mechanischen Wunderwerkes ist, interessanter noch war es, seine Entstehung im vorigen Sommer während der Gewerbe-Ausstellung verfolgen zu können; die einzelnen Stücke, die allmählig an ihre Stelle gebracht wurden, gewährten eine bedeutend klarere Einsicht in den Plan und die Idee des ganzen Baues, als es heute bei einer einmaligen Besichtigung des fertigen Instrumentes, wo viele Theile dem Auge verborgen sind, möglich ist. Dafür kann man jetzt, wenigstens bei schönem Wetter, das Rohr gegen den Himmel richten und die Sternenvelt dem Auge näher rücken.

An dem genannten Tage schien es in den Nachmittagsstunden sehr zweifelhaft, ob ein Besuch der Sternwarte sich lohnen würde; gegen Abend war es jedoch klar geworden, am westlichen Himmel prangte die Mondichel in schönem Glanze. Vielfach ist die Meinung verbreitet, daß man zur Beobachtung des Mondes die Zeit des Vollmondes abwarten müsse, da er dann in seiner ganzen von der Erde aus zu erblickenden Ausdehnung erleuchtet sei. Das ist ein Irrthum. Die senkrecht auf den Mond fallenden Sonnenstrahlen lassen starke Schatten der Höhen nicht zu stande kommen, so daß das Relief, durch das der Mond sein eigenthümliches Aussehen erhält, nicht deutlich zu erkennen ist. Vielmehr ist die Zeit des ersten und letzten Viertels die günstigste zur Beobachtung, denn da geben die Berge lange tiefe Schatten und lassen das Relief deutlich hervortreten. Da der Mond im letzten Viertel erst nach Mitternacht auftritt, während er im ersten Viertel zu dieser Zeit schon untergeht, so bietet er sich im ersten Viertel bequemer der Beobachtung dar. Als ich ihn durch das Riesenfernrohr betrachtete, fehlten noch einige Tage am ersten Viertel; er erschien nur als eine schmale Sichel. Auf dieser aber zeigte sich eine außerordentlich große Fülle von kleinen Kratern, die ja dem Monde ein so eigenthümliches Aussehen verleihen. Nach ihrem äußeren Anblick könnten sie sehr wohl vulkanischen Ursprungs sein, wie sehr viele Forscher auch annehmen; da sie jedoch nicht selten Durchmesser von 10 bis 12 Meilen, einige selbst bis zu 30 Meilen zeigen, so haben andere Sachverständige erhebliche Zweifel an ihrer vulkanischen Entstehung angeregt.

An dem elektrischen Knopfe drückend, ließ ich den Mond langsam durch das Gesichtsfeld rücken, bis das Horn seiner Sichel in voller Schärfe vor meinem Auge stand. Wie überall auf dem Monde der Uebergang von den hellen zu den dunkeln, im Schatten liegenden Stellen ein jäher ist, so bricht auch hier die glänzend erleuchtete Sichel ganz plötzlich ab, ohne daß sich die Spur eines Dämmerlichtes in den benachbarten Partien geltend macht. Es ist dies einer der Gründe, aus denen wir schließen müssen, daß dem Monde eine Atmosphäre fehlt, wodurch er also das Aussehen einer leblosen, abgestorbenen Welt erhält.

## Kleines Heuiletou.

Von der kalten Nachbarwelt unseres Mondes wurde das Noth auf den weiter südlich schimmernden Jupiter gerichtet, den größten Planeten, der unsere Erde an Masse 310 Mal, an Rauminhalt gar 1280 Mal übertrifft. Seine glänzende Scheibe zeigte sich, wie stets bei der Betrachtung durch ein großes Fernrohr, in der Richtung des Aequators von wolkigen Streifen durchzogen. Die beständige Veränderlichkeit dieser Wolken sowie einige andere Erscheinungen, namentlich die spektroskopische Untersuchung des Lichtes, das er uns sendet, deuten darauf hin, daß der Jupiter von einer sehr dichten und hohen Atmosphäre umgeben ist, die einen selbstleuchtenden, Licht und Wärme ausstrahlenden Körper einschließt. Als vor neunzehn Jahren, im August 1878, ein heller rother Fleck auf dem Jupiter entstand, der nur ganz langsam und allmählig in den nächsten fünf bis sechs Jahren wieder verschwand, mußte man annehmen, daß auf dem Körper des Planeten eine gewaltige Ummwälzung vor sich ginge, daß das heiße Innere die erkaltende Oberfläche in einer Europa an Ausdehnung übertreffenden Fläche durchbrochen habe und der Widerschein der hervorbrechenden glühenden Gase in der Atmosphäre sichtbar würde. Solche gewaltigen Vorgänge erinnern an diejenigen, die uns auf der Sonne in den Protuberanzen und Flecken entgegenreten, und in der That ist der Jupiter eine kleine Sonne, die ebenso, wie die größere, von Planeten umkreist wird. Fünf Monde umkreisen ihn und empfangen von ihm Licht und Wärme, so daß auf einem der Jupitermonde sich möglicherweise auch organisches Leben entwickelt hat.

Nachdem wir den Jupiter betrachtet, wurde das Fernrohr nach Süden gedreht, wo der Saturn aus den Wolken hervorgetreten war. Nicht Jupiter ist dieser Planet der gewaltigste unseres Systems; sein Durchmesser übertrifft den der Erde neunmal, sodas er den 720fachen Raum der Erde einnimmt; freilich ist seine Masse so locker, wie etwa Petroleum, sodas er trotz seiner ungeheuren Größe nur 93 mal so viel Masse besitzt, als die Erde. Im Fernrohr bietet er ein sehr interessantes, unter den Planeten einzig dastehendes Bild dar, weil er von einem freischwebenden Ringe umgeben ist. Zuerst erblickte Galilei mit dem eben erfundenen Fernrohr im Jahre 1610 den Ring, und zwar schien es ihm, als ob der Saturn aus drei sich berührenden Sternen zusammengesetzt sei; als der Ring später der Erde seine schmale Seite zukehrte und insolge dessen in den damaligen lichtschwachen Fernrohren nicht sichtbar war, glaubte Galilei, er hätte sich getäuscht. Später erschienen jedoch die wunderbaren „Henkel“ des Saturn wieder, und erst Huggens deutete sie 1659 in richtiger Weise dahin, daß der Planet von einem frei schwebenden Ringe umgeben sei. Doch ist dieser Ring kein einfaches Gebilde; schon 1675 bemerkte Cassini in seinen äußersten Enden dunkle Stellen, und 1792 erkannte Herschel mit seinem Riesenteleskop, daß sich ein dunkler Streifen durch den ganzen Ring hindurchzieht, so daß der Planet also von zwei konzentrischen Ringen umgeben ist. Außer dieser sog. Cassini'schen Trennung wurde in unserem Jahrhundert noch eine weitere, nicht so deutlich ausgeprägte Trennung gefunden, und in den modernen Riesenteleskopen wurden noch weitere Trennungslinien in den Ringen gesehen, so daß es sich bei dem Saturnring unstreitig um ein außerordentlich komplizirtes Gebilde handelt.

Von seinem Wesen sich eine deutliche Vorstellung zu bilden, ist sehr schwer; der innerste Rand dreht sich in wenig mehr als fünf Stunden um den Saturn, während der äußerste Rand fast vierzehn Stunden hierzu gebraucht. Dadurch müssen so gewaltige Spannungen hervorgerufen werden, daß eine feste zusammenhängende Masse sie nicht aushalten könnte, sondern zersprengt werden müßte. Befände sich der Ring in flüssigem oder gasförmigen Zustande, so könnte er sich wohl in eine Reihe einzelner Ringe sondern, doch würden in ihnen durch die acht Monde des Saturn sehr starke Störungen und auf und ab wallende Bewegungen hervorgerufen werden, so daß man diese Annahme kaum festhalten kann. Die meisten Astronomen neigen heute der Ansicht zu, daß die Ringe aus Milliarden sehr kleiner fester Körper bestehen, die als kleinste Monde den Planeten umkreisen; die Trennungslinien sind nach dieser Ansicht durch den Einfluß der äußeren Monde hervorgebracht.

Wir waren am 4. Juni leider vom Wetter nicht so begünstigt, daß wir die feinen Einzelheiten in den Ringen wahrnehmen konnten; nur die Cassini'sche Trennung sahen wir angedeutet. Im übrigen zeigten sich am Rande des Ringes sowohl als des Planeten beständige Bewegung, Ausbuchtungen und Einschnitte, die von den Wallungen in unserer Atmosphäre herrührten.

Man hegt die Hoffnung, daß das Institut im Treptower Park durch das Eintrittsgeld des zahlenden Publikums gehalten werden könne. Diesen Glauben theilen wir nicht. Die Berliner Urania hat früher astronomische Abende auf ihrer Sternwarte veranstaltet, wie sie jetzt in Treptow geplant werden, dieselben aber bei der Theilnahmlosigkeit des Publikums seit Jahren schon wieder eingestellt; und die Urania ist immerhin für sehr viele bequemer zu erreichen als Treptow. Auch scheint uns, offen gestanden, das Treptower Instrument zu bedeutend, als daß es nur dem Publikum gezeigt werden sollte, ohne im direkten Dienst der Forschung zu stehen. Vielleicht tritt die Stadt Berlin dem Gedanken näher, in Treptow eine städtische Sternwarte ersten Ranges zu errichten, die neben der Wissenschaft auch der Belehrung des Volkes zu dienen hätte. Wir glauben, daß ein solcher Plan der freudigen Zustimmung der Bevölkerung gewiß wäre. —

Bt.

— **Wovor sich die Menschen fürchten.** Ein englischer Gelehrter hat unlängst ein Buch veröffentlicht, in dem er über die Verschiedenartigkeit und Eigenthümlichkeit des impulsiven Furchtgefühls im Menschen schreibt. Die aufmerksamsten Beobachtungen, die er bei ungefähr 2000 Personen angestellt hat, haben ergeben, daß die meisten Leute eine nicht zu bezwingende Furcht vor starken Gewittern hegen. Allerdings ist die Zahl der gewitterscheuen Frauen bedeutend größer als die der Männer. Hiernach rangirt dieser Gelehrte gleich diejenigen Personen, die eine geradezu kindische Furcht vor trichendem Gethier empfinden. Ungefähr der zwanzigste Theil der 2000 Untersuchten fürchtet sich am meisten vor der Dunkelheit, und etwa 12 pCt. vor Sturm. Ratten und Mäuse sind der größte Schrecken vieler Frauen, während Männer sich mehr vor unangenehmen Insekten fürchten. Nicht weniger als 8 pCt. gestanden freimüthig ein, daß der Mond ihnen eine ganz unbeschreibliche Scheu einflöße. —

— **Mittlere Entfernungen auf Dampferwegen in Seemeilen.** Im Auftrage der Direktion der deutschen Seewarte hat Kapitän F. Hegemann im Laufe der letzten 15 Jahre eine große Anzahl (etwa 3000) Entfernungen zwischen verschiedenen Seepfähen berechnet, eine Arbeit, die für die Reichspost- und andere Behörden und ebenso für viele Privatleute von größtem Werthe ist. Sie ist jetzt als Beiheft I zu den „Annalen der Hydrographie“ erschienen. Mit einigen Ausnahmen gelten die angegebenen Entfernungen für Dampferwege. Die Dampfer nehmen in der Regel für die Hin- und Rückfahrt denselben Weg, und zwar so viel als möglich den kürzesten. Auf dem Nordatlantischen Ozean liegen indes die Ausreisen vom Englischen Kanal nach Nordamerika oder Westindien und die Heimreisen je nach der Jahreszeit mehr oder weniger weit auseinander, und seit einigen Jahren bestehen unter den Dampferlinien fest vereinbarte Routen für beide Jahreshälften. Auf manchen Dampferlinien geht die Ausreise auf einem anderen Wege, über andere Häfen vor sich als die Heimreise, dann sind oft auch nur die wirklich befahrenen Wege berechnet und angegeben unter Beifügung der Zahl von Zwischenstationen. Am zahlreichsten sind die Angaben für die Dampferwege mit dem Ausgangspunkte Hamburg. Viele dieser Entfernungsangaben haben allgemeines Interesse, einige mögen hier Platz finden. Der Dampferweg von Hamburg nach Antwerpen beträgt 385 Seemeilen, nach Bahia über Lissabon 4890, Baltimore 3905, Bibundi (mit 10 Zwischenstationen) 5065, Boma (15 Zwischenstationen) 5440, Buenos Aires über Montevideo 6630, Groß-Boyo (13 Zwischenstationen) 4416, Hongkong 10 155, Kamerun (7 bis 16 Zwischenstationen) 4950, Capstadt 6495 Neapel 2625, New-Orleans (über Havanna) 5419, New-York 3330, Port Said 3600, Teneriffa 2020, Walfischbai 6780, Yokohama 11 705. —

## Völkerrunde.

ie. Schnecken als Kriegspropheten. Wie der eifrige japanische Mitarbeiter der Londoner Zeitschrift „Nature“ aus einem japanischen Werke des vorigen Jahrhunderts entnimmt, gab es früher eine merkwürdige Sitte in diesem Lande, um bei Ausbruch eines Krieges sich über den Ausgang desselben vorher zu unterrichten. Die Japaner bedienten sich dazu der Tanischi, gemeiner schwarzer Landschnecken, die in Japan in den sumpfigen Reisfeldern gesammelt und gegessen werden. Wenn ein Krieg ausgebrochen ist, so nimmt man 4 oder 6 von diesen Schnecken und theilt sie in zwei Parteien, die man in die entgegengesetzten Enden eines Gefäßes setzt, jede dieser Gruppen bedeutet eine der kriegführenden Parteien. Diejenigen Schnecken, welche zuerst auf ihre Gegner losgehen, stellen die künftigen Sieger im Kriege dar. Diese Art der Prophezeiung wurde nach der Erzählung des japanischen Schriftstellers Yuasa Shimbei z. B. im Jahre 1615 angewandt bei der Belagerung der Stadt Osaka, und der Ausgang dieses Schneckenkampfes soll bei mehreren Versuchen hintereinander stets ein gleicher gewesen sein und den Ausgang des Krieges richtig prophezeit haben, denn die drei Schnecken, welche die Herren der Burg darstellten, wurden stets von den anderen Schnecken in die Enge getrieben. Dadurch ist erwiesen, so schließt der japanische Schriftsteller, daß es kein besseres Mittel giebt, um die Entscheidung eines Krieges voraus zu erfahren. Uebrigens scheint es, daß diese Sitte in Ostasien ziemlich weit verbreitet ist, wenigstens erzählt Almonier etwas Ähnliches aus Cambodja. Wenn ein fremdes Heer in das Reich einfällt, so nehmen hier viele Einwohner ein paar Khehan, das sind Muscheln, wahrscheinlich von der Gattung Paludina. Diese werden in ein Gefäß gesetzt, dessen Boden mit Sand bestreut ist, sodas eine kleine Arena entsteht, worauf dann etwas Wasser über den Boden gegossen wird, gerade so viel, daß die Muscheln davon bedeckt sind. Dann werden rundherum Kerzen und wohlriechende Hölzer angezündet, und das Volk betet zu den Schutzgöttern des Reiches, daß sie ihm den Ausgang des Krieges offenbaren möchten. In dem Gefäße entspinnt sich nun eine kleine Seefschlacht, die nicht früher beendet wird, bis eine der Muscheln kampfunfähig geworden. — Während des deutsch-französischen Krieges machte ein deutscher Hege auch so eine Probe auf den Kriegsausgang. Bis zur Schlacht bei Sedan ließ er jeden Abend zwei Porzellanfiguren, von denen die eine Napoleon, die andere Bismarck darstellte, mit einander ranzen. Und stets gewann Napoleon. Nach Sedan ließ der Hege die Geschichte sein. —

### Aus dem Pflanzenleben.

t. Die Zucht von Lilien unter elektrischem Lichte wird in der amerikanischen Zeitschrift „Garden and Forest“ besprochen. Die Versuche, welche mit der sogenannten Okerlilie (*Lilium Harrisii*) angestellt wurden, waren folgendermaßen angeordnet: Eine beträchtliche Zahl von Zwiebeln dieser Pflanze wurden in eine Kabatte gesetzt, die in drei Abtheilungen getheilt wurde. In der ersten Abtheilung wurden die Pflanzen des Nachts direkt von den Strahlen einer un- verhüllten elektrischen Vogenlampe getroffen, in der zweiten Ab- theilung mußten die Strahlen, noch ehe sie die Pflanzen erreichten, durch eine Scheibe gewöhnlichen Glases gehen, während die dritte Abtheilung durch dicke Vorhänge gänzlich von der künstlichen Be- leuchtung ausgespart war. Die Zwiebeln der Lilien waren im Oktober in Töpfe gesetzt, im Dezember wurden sie in das Beet ge- pflanzt und am 1. Januar d. J. begannen die Versuche mit der elektrischen Beleuchtung, welche täglich von 5 Uhr abends bis 6 Uhr morgens dauerte. Die Ergebnisse sind in mehrfacher Hinsicht interessant. Merklche Unterschiede zwischen den Pflanzen der drei Abtheilungen zeigten sich erst nach sechs Wochen, die belichteten Pflanzen waren länger ausgeschossen und schlanker, die nicht be- lichteten dagegen mehr unterseht, besser proportionirt und kräftiger gewachsen, die letzteren schienen auch vor Krankheiten besser ge- schützt zu sein. Nach Bildung der Knospen zeigten sich weitere Unterschiede. Bei den dauernd belichteten Pflanzen traten die Blüten früher auf, hatten aber ein schattenhaftes, fleckiges und ver- branntes Aussehen. Die Pflanzen unter Glas blühten 4 Tage später als die direkt von dem elektrischen Lichte getroffenen, und ihre Blüten waren in gutem Stande und hatten eine Dauer von 9 1/2 Tagen, während die Blüten der ersteren Pflanze nur 9 Tage dauerten. Die Pflanzen, die überhaupt kein elektrisches Licht empfangen hatten, blühten wieder noch 9 Tage später als die in der zweiten Abtheilung (also 18 Tage später als die direkt belichteten), und ihre Blüten hielten 11 Tage lang aus. Es geht aus diesen Ergebnissen also hervor, daß die direkten Strahlen eines Vogenlichtes während der Nachtzeit auf die Entwicklung von Pflanzen in dem Sinne einen schädlichen Einfluß aus- üben, als die Kraft des Gewächses und die Schönheit der Blüten darunter leiden. Dieser Schaden wird fast ganz gehoben, wenn man die Pflanzen vor der direkten Bestrahlung durch ein Glasfenster schützt, wobei die Anwendung des elektrischen Lichtes den Vortheil behält, daß die Blüten der Pflanzen früher zur Entwicklung kommen. —

### Geographisches.

— Im Aprilheft des „Geogr. Journal“ berichtet Conway über seine im Sommer 1896 ausgeführte Durchquerung und Er- forschung Spitzbergens. Die Expedition, an der sich außer dem Vetter Conway's noch Dr. Gregory, Trevor-Battye und Garwood beteiligten, landete an der Advent-Bai, einer Bucht des Eissjords, von wo aus die Erforschung der Insel unternommen wurde. Während Trevor-Battye und G. Conway den Nord- fjord und die Dickson-Bai, zwei tiefe Ausbuchtungen des Eissjords, untersuchten und kartographisch aufnahmen, unter- nahm Conway einen Zug in das Innere der Insel, auf dem er interessante Beobachtungen über Erosion des fließenden Wassers und über Thalbildung anstellen konnte. Während die nördlichen und südlichen Theile Spitzbergens, mit Ausnahme der Westküste der Wijde-Bai, größtentheils von Schnee- und Eismassen bedeckt sind, sind die Gletscher in dem Gebiet südlich vom Eissjord im Rückzug begriffen und die erodirende Thätigkeit der Gletscherschmelzwässer ist hier in den verschiedenen Stadien der Entwicklung zu beobachten. Durch dieses Gebiet zog Conway bis zur Ugardh's- Bai an der Ostküste und vollendete damit die erste west- östliche Durchquerung der Insel. Nach seiner Rückkehr zur Advent- Bai unternahm Conway mit den übrigen Theilnehmern der Ex- pedition auf dem kleinen Dampfer „Egypsh“ eine Küstenfahrt um die Insel, auf der Nordostland und die Sieben Inseln besuchte, die Hinlopen-Strasse zweimal durchfahren und fast alle größeren Buchten Spitzbergens angelaufen wurden. Nach Beendigung der fast 2000 Kilometer langen Fahrt besuchten Garwood und Trevor-Battye den Hornsund und bestiegen dort die Hornsund-Spize (1390 Meter), den höchsten gemessenen Berg in Spitzbergen. —

### Astronomisches.

ie.. Die Umdrehung des dritten Jupitermondes, der den Namen Ganymed trägt, ist nach einem vor einigen Tagen in Kiel eingetroffenen Telegramme aus Amerika auf der Lowell- Sternwarte festgestellt worden. Dieser Planet soll sich danach in einem Zeitraume von 7 Tagen 5,1 Stunden um seine Achse drehen, wobei der mögliche Fehler auf 1,2 Stunden angenommen wird. —

### Technisches.

u. Als Sprengmittel wird seit einiger Zeit in England gebrannter Kalk verwendet. Das Verfahren beruht auf der Eigenschaft des Kalks, wenn er mit Wasser benetzt wird, sich be- deutend auszudehnen. Der gebrannte Kalk wird unter Anwendung starken Drucks in Stangenform gepreßt und jede dieser Kalkstangen wird mit einem gut passenden Stahlrohr umgeben, welches mit zahlreichen

kleinen Löchern versehen ist. Nachdem nun in die zu sprengende Felsmasse ein Bohrloch gelegt ist, wird die Kalkstange mit dem Stahlmantel in das Bohrloch eingesetzt und nunmehr, ebenfalls unter Anwendung starken Drucks, die so gestaltete Kalkpatrone mit Wasser umspült. Letzteres dringt durch die kleinen Löcher zum gebrannten Kalk, und sogleich dehnt sich dieser, unter lebhafter Dampf- entwicklung, so stark aus, daß eine gewaltige Festsprengung erfolgt. —

### Humoristisches.

— Nassr-ed-din, der türkische Eulenspiegel, brachte eines Tages seinen Esel auf den Markt und übergab ihn dem Auktionator. Dieser führte den Esel umher und pries ihn mit den Worten an:

„Ein Esel, so hellfarbig, so gut gehend, ein junger, kräftiger Paßgänger!“

Daraufhin thaten die Kunden auch Gebote. Als der Meister sah, wie sein Esel durch die Hervorhebung solcher Vorzüge im Kurse stieg, sprach er:

„Ei, wenn mein Esel so vortrefflich ist, warum soll ich ihn nicht kaufen?“

Und sogleich begann er, auch seinerseits zu bieten. Schließlich blieb der Esel dem Meister.

Der Meister bezahlte sein Geld, nahm seinen Esel, führte ihn nach Hause und erzählte die Geschichte seiner Frau.

Nun hatte seine Frau gerade an diesem Tage nach Schlagfahne verlangt, und während sie von dem Händler Schlagfahne kaufte, hatte sie mit den Worten: „Es muß noch mehr Schlagfahne darauf,“ das Armband von ihrer Hand gezogen und heimlich auf die Seite der Waage des Händlers gelegt, auf der die Gewichte waren. Als dem Meister seine Frau ebenfalls diese Geschichte erzählt hatte, sagte der Verewigte:

„Nun denn, Weib, so wollen wir die Verwaltung dieses Haus- wesens in der Weise einrichten, daß ich von draußen arbeite und Du von innen.“ —

### Vermischtes vom Tage.

— In Breslau hat man in der alten Oder drei Störe ge- fangen, von denen der größte 2 1/4 m maß und 174 Pfund wog. —

— Erhängt hat sich in Wiesbaden ein 21jähriger Bursche, weil er nicht, wie es sein Wunsch war, zu den Husaren, sondern zur Fußartillerie ausgemüsst worden ist. —

— In der Amtshauptmannschaft Delitzsch i. Vogtl. wurden seit 1889 22 664 Kreuzottern gefangen. Im letzten Jahre allein wurden 3294 Stück unschädlich gemacht. —

— Einen weiblichen Rechtsanwält hat Friede- berg am Queis aufzuweisen. Frä. Johanna Dittrich Dr. jur. macht bekannt: „Nachdem ich in Zürich das Doktordiplom rite, und zwar summa cum laude, erworben, habe ich mich hier selbst im Hotel „Zum schwarzen Adler“ als Rechtsanwält niedergelassen.“ —

— In Düßung, Kanton Thurgau, ist das ostschweizerische Wörstshofen verbracht. Passiva: 1/2 Million Frank. Der Gründer war ein katholischer Pfarrer. Ein paar Duzend „kleine Leute“ sind hineingefallen. —

— In den letzten Tagen wurden in der Wiener Großmarkt- halle 20 000 Kilogramm verdorbenes Fleisch konfisziert. —

— Im Théâtre de la République zu Paris war ein Besucher der oberen Gallerien nach Schluß der Vorstellung schlafend zurück- geblieben. In der Nacht fiel er ins Parterre hinab und brach das Genick. —

— Große Unterschleife sind in Madrid in der Telegraphenverwaltung entdeckt worden. Die zur Bezahlung der Telegramme dienenden Marken wurden betrügerischerweise nicht sofort durchstochen, sondern abgelöst und durch bereits gestempelte, die man sich zu verschaffen wußte, ersetzt. In Madrid wurden zwei, in den Provinzen acht Beamte verhaftet. —

— Genua, 10. Juni. Vierzig Arbeiter, welche im Kanal von Kap Martin Reparaturen vornahmen, wurden durch herabstürzende Felsblöcke und Erdreich verschüttet. Zwei Arbeiter waren sofort todt, 14 wurden schwer verletzt und eine Anzahl wird noch vermisst. —

— Petersburg, 10. Juni. Wie die „Nowoje Wremja“ aus Simferopol meldet, sehen beständige Plazregen Laurien förm- lich unter Wasser, die Flüsse treten aus den Ufern und verheeren Felder und Wiesen. Der Schaden an Getreide ist sehr beträchtlich. Zahlreiche Menschen sind in den Fluthen umgelommen. Sachschaden ist überschwemmt, Häuser und Magazine stehen unter Wasser. —

— Wahrscheinlich untergegangen ist das norwegische Walfischfang- fahrzeug „Farken“. Es ging am 3. April von Haugefjord (Nor- wegen) nach Island, ist aber dort nicht eingetroffen. —

— y. 8000 Pferde waren vor einigen Tagen auf dem Pferde- markt zu Sjallerup (Amt Hjørring, Nordjütland) aufgetrieben. —

— In einem Buche will ein Amerikaner die Geschichte und die Bildung der Millionäre in der alten und in der neuen Welt bringen. Er wird es doch nicht „Verbrecheralbum“ be- titeln?! —

— In Puebla (Mexiko) sind bei einer Explosion 20 Personen ums Leben gekommen. —

Die nächste Nummer des Unterhaltungsblattes erscheint Sonn- tag, den 13. Juni.